

539, 529

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. Juli 2004 (15.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/058439 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B23D 15/08**,
B26D 1/08, B21D 43/09, B23D 33/02

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT**
[DE/DE]; Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/014233

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Dezember 2003 (15.12.2003)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HEITZE, Gerhard**
[DE/DE]; Wiesenstrasse 46, 57250 Netphen (DE). **BAUR, Thomas** [DE/DE]; Jahstrasse 10, 57271 Hilchenbach (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

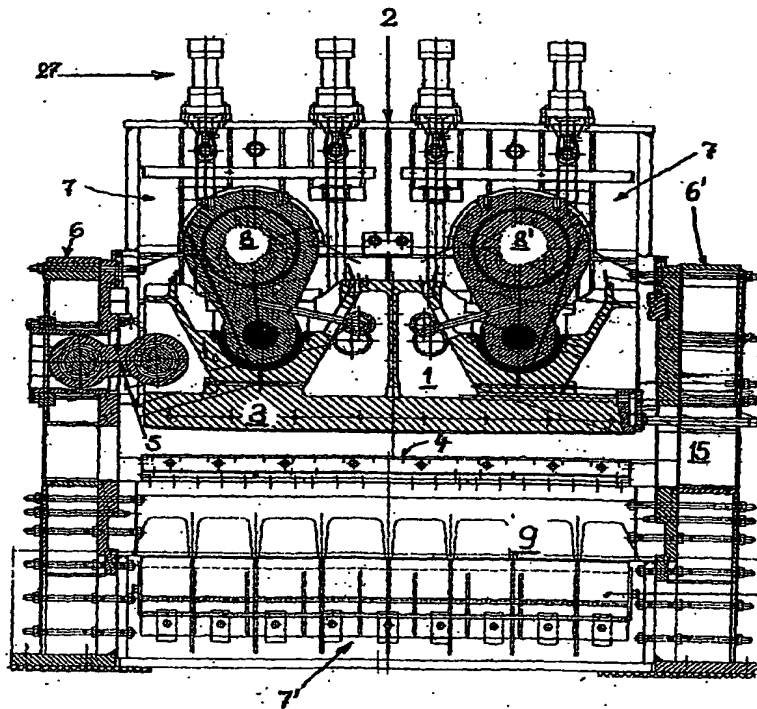
(30) Angaben zur Priorität:
102 59 903.3 20. Dezember 2002 (20.12.2002) DE

(74) Anwalt: **VALENTIN, Ekkehard**; Valentin, Gihlske,
Grosse, Hammerstrasse 2, 57072 Siegen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SHEARING MACHINE FOR TRANSVERSALLY DIVIDING A HEAVY PLATE BY MEANS OF AN ECCENTRIC DRIVE

(54) Bezeichnung: SCHERE ZUM QUERTEILEN VON GROBBLECH MIT EINEM EXZENTERANTRIEB



(57) Abstract: The invention relates to a shearing machine for transversally dividing especially a heavy steel plate, said shearing machine comprising an upper blade (3) which carries out a rolling cutting movement by means of an eccentric drive (8) and is held in a blade carrier (1), and a lower blade (4) which is arranged in the frame of the shearing machine (2) in a fixed manner, the upper blade carrier (1) being displaceably connected to a stand (6) of the shearing machine frame (2) by means of an articulated guiding element (5). A device for the clocked advance of a pre-determinable length of the steel plate is associated with the shearing machine, especially in the form of at least one driving element. The aim of the invention is to improve the stability of the shearing machine and thus the quality of the cut. To this end, the shearing machine is arranged between lateral stands (6, 6') of the shearing machine frame (2) which is closed by an upper traverse (7) and a lower traverse (7'). The eccentric drive (8, 8') of the upper blade (3) is arranged in the upper region of said frame, and bearings (10, 10') and driving bodies (11) of lower driving rolls (12, 12') are arranged in the lower region of

said frame, in addition to a lower blade table (9) which is anchored between the stands (6, 6').

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Schere zum Querteilen insbesondere von Grobblech aus Stahl mit einem mittels Exzenterantrieb (8) eine Rollschnittbewegung ausführenden, in einem Messerträger (1) gehaltenen Obermesser (3) und einem im Scherengestell (2) feststehend angeordneten

WO 2004/058439 A1

BEST AVAILABLE COPY [Fortsetzung auf der nächsten Seite]